

## Relazione

### Screening oftalmologico sulla popolazione carceraria della Casa Circondariale di Milano Opera e della Casa Circondariale di Milano San Vittore “Francesco Di Cataldo”

Lo scopo di questo progetto è stato quello di promuovere uno screening sanitario focalizzando l'area di intervento in campo oculistico, con lo scopo di individuare la presenza di alterazioni visive quali i vizi di refrazione (miopia, astigmatismo e ipermetropia), il cheratocono (patologia corneale degenerativa), le alterazioni della motilità oculare (tramite test ortottico), le alterazioni della pressione intraoculare e del fondo oculare (macula e nervo ottico). Il Rotary Club Milano Arco della Pace è stato affiancato dall'Associazione Rotariana Vision + Onlus che ha fornito gli strumenti, i materiali necessari ed il personale, come i medici specialisti oculisti e le ortottiste, i quali sono stati costantemente affiancati dai soci del Club che sono entrati quotidianamente in carcere per svolgere le attività connesse alle visite (raccolta dati anamnestici, anagrafici etc.).

L'attività di organizzazione e preparazione è stata gestita dai soci del Rotary Club Arco della Pace.

La campagna di comunicazione è stata progettata e concepita dai soci del Club d'intesa con l'Associazione Vision + Onlus e UNAMSI.

Il progetto è iniziato lunedì 17 maggio 2021 nella Casa di Reclusione di Milano Opera ed è ivi proseguita per una settimana sino al 21 maggio 2021.

È poi ripresa il 24 maggio nella casa circondariale di San Vittore di Milano ove è terminata il giorno 4 giugno.

I macchinari e le attrezzature sono state ritirate il giorno 8 giugno.

Dopo aver ottenuto parere positivo dell'amministrazione carceraria di San Vittore, dal 31 maggio al 4 giugno è stato possibile estendere lo screening anche alla sezione femminile del carcere.

Il progetto è stato strutturato come segue:

La persona detenuta è stata accolta da un volontario socio del Club, il quale ha effettuato un'anamnesi sia personale che familiare, cercando di focalizzare l'attenzione sul fumo, sul consumo di alcool, sull'eventuale presenza di patologie oculari, sull'utilizzo di occhiali per astigmatismo, miopia o ipermetropia, sull'esistenza in famiglia di patologie quali glaucoma, maculopatie, diabete e cheratocono.

Una volta terminata la raccolta di tali dati alla persona è stato eseguito uno screening della vista, nel cui ambito l'oculista e l'ortottista hanno effettuato i seguenti esami:

- autorefrattometria per l'individuazione di eventuali vizi di refrazione;

- esame al Visiotest per la valutazione del visus naturale e/o corretto (acutezza visiva), test ortottico (visione binoculare) e senso cromatico (visione dei colori);
- misurazione della pressione oculare, corretta in base allo spessore corneale, mediante tonometro non invasivo (senza gocce di anestetico);
- topografia corneale per valutare la presenza o meno di cheratocono, patologia degenerativa della cornea;
- esame della lampada a fessura per la valutazione del segmento anteriore ed in particolare della cornea (presenza di cornea verticillata/malattia di Fabry);
- fotografia del fondo oculare non invasivo mediante retinografia, per analizzare lo stato della macula e del nervo ottico. Tale esame viene effettuato senza instillazione di sostanze midriatiche e dà una valutazione del polo posteriore della retina (nervo ottico e macula), ma non della periferia della retina.

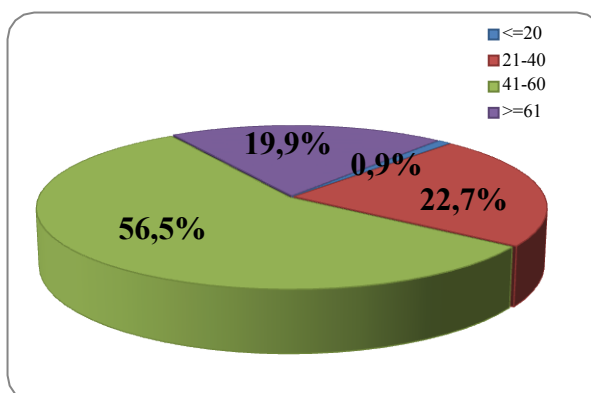
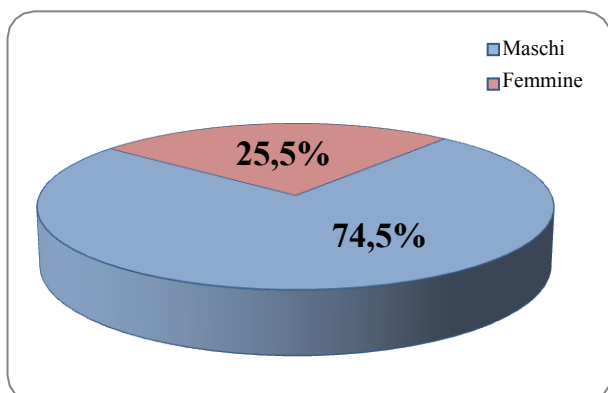
L'esito degli esami è stato registrato al computer con lo scopo di eseguire una valutazione statistica, del tutto anonima e riportata sul foglio esiti, in modo da potere consegnare alla Direzione sanitaria del carcere i risultati finali; in caso di riscontro di problematiche visive è stata prevista una visita più approfondita da parte della Direzione stessa del Carcere.

Le attrezzature utilizzate, trasportate e montate da un carcere all'altro da una ditta specializzata sono state le seguenti:

- 1) topografo corneale+ tonometro autorefrattometro
- 2) retinografo
- 3) Visiotest
- 4) Lampada a fessura + Ipad
- 5) Computer
- 6) Stampante (messa a disposizione da un socio del Club e poi donata al carcere di San Vittore).

Nella settimana dal 24 maggio al 28 e con successiva estensione fino a martedì 8 giugno le attrezzature sono state trasferite alla Casa Circondariale "Francesco di Cataldo" Milano San Vittore dove si è potuto eseguire lo screening anche sulla popolazione femminile del carcere.

## Risultati



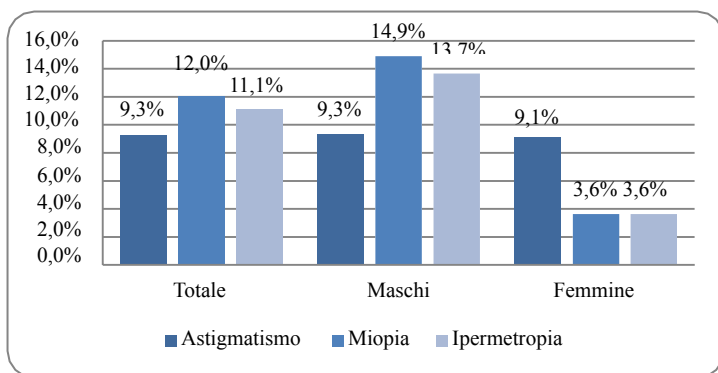
In tutto, sono stati esaminati 216 soggetti, così suddivisi per sesso (figura 1): 25,5% (55) femmine, 74,5%

**Figura 1: partecipanti suddivisi per sesso**

**Figura 2: distribuzione per fasce d'età**

(161) maschi, con età media 49 anni, così distribuiti per fasce d'età (figura 2); è stata riscontrata una familiarità per diabete nel 36% dei casi (78 - 55 ♂, 23 ♀), per glaucoma nell'1% (3 - 1 ♂, 2 ♀), per cheratocono nello 0% e per maculopatia nell'1% (2 ♂ - 0 ♀)

Le più frequenti alterazioni visive nelle persone esaminate sono risultate essere i vizi di refrazione: l'analisi dei dati ha evidenziato la presenza di miopia nel 12% (26- 24 ♂, 2 ♀) dei soggetti, astigmatismo nel 9%(20 - 15 ♂, 5 ♀) e ipermetropia nell'11% dei casi (24 -22 ♂, 2 ♀) (figura 3).



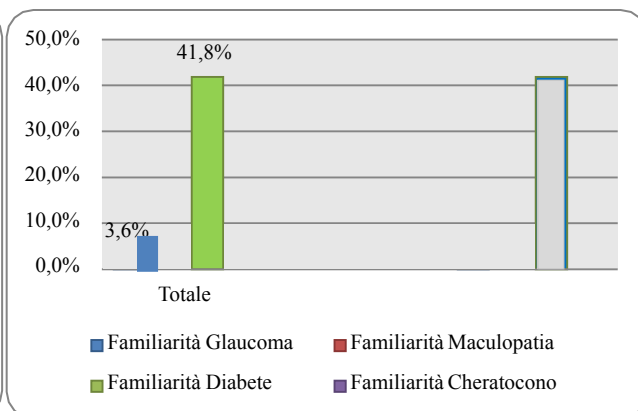
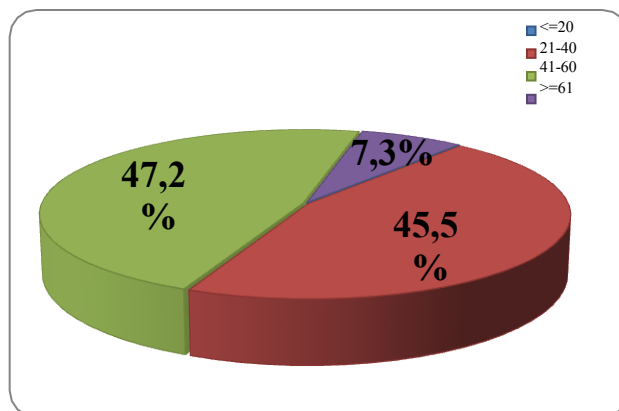
**Figura 3**

Il 61% (131 - 99 ♂, 32 ♀) dei soggetti ha presentato un visus naturale alterato e di questi il 10% (22 -21 ♂, 1 ♀) ha presentato un visus alterato anche con la correzione con lenti.

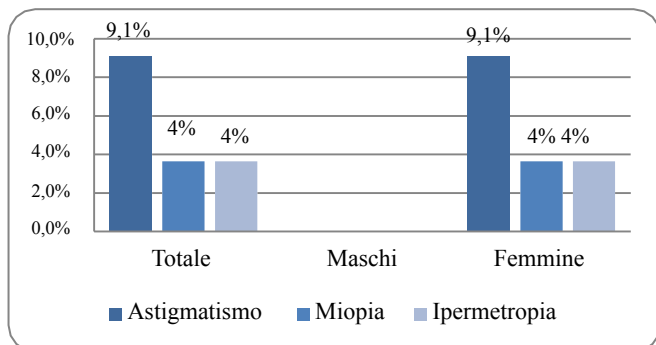
Per quanto riguarda la popolazione femminile sono state esaminate 55 donne, età media 43 anni, così distribuite per fasce d'età (figura 4), con una familiarità per diabete nel 42%, (23) per glaucoma nel 4%, (2) nessun caso per cheratocono e maculopatia (fig. 5).

**Figura 4**

**Figura 5**



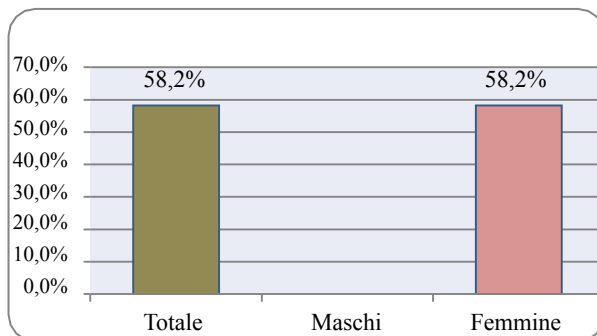
Nel gruppo femminile, come nel totale, le più frequenti alterazioni visive sono risultate essere i vizi di refrazione: l'analisi dei dati ha evidenziato la presenza di miopia nel 4% (2) dei soggetti, astigmatismo nel 9% (5) e ipermetropia nel 4% (2) dei casi (figura 6).



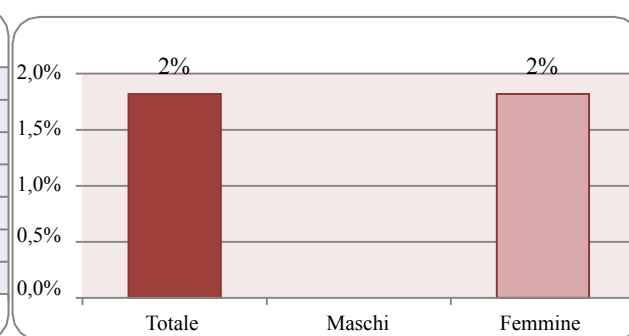
**Figura 6: Vizi di refrazione**

Tali condizioni se non diagnosticate in tempi precoci possono compromettere in modo severo la funzionalità visiva e condizionare la qualità e le scelte di vita del soggetto affetto.

Il 58% (32) dei soggetti femminili ha presentato un visus naturale alterato (figura 7) e di questi il 2%(1) ha presentato un visus alterato anche con la correzione con lenti (figura 8).

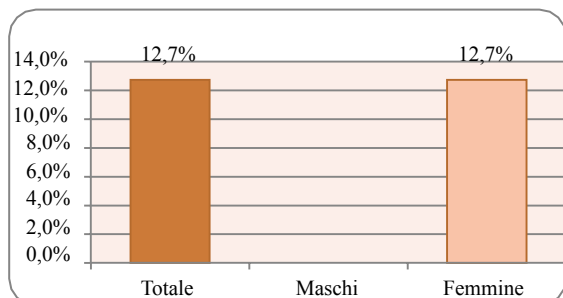


**Figura 7: Visus naturale alterato**



**Figura 8: Visus corretto alterato**

Il 13% (7) dei soggetti ha presentato un test ortottico alterato (fig.9).



**Figura 9: test ortottico alterato**

In questo gruppo non è stata riscontrata la presenza di cheratocono. L'esame mediante foto del fondo oculare ha evidenziato un nervo ottico patologico nel 2%(1) dei soggetti e una macula patologica nel 9% (5) dei casi. La pressione oculare era patologica nel 4% (4) dei casi esaminati.

Sulla base dei dati qui sopra illustrati è stata consigliata una visita oculistica di controllo a tutti i soggetti, 56% (130) sul totale, che hanno presentato una deviazione, sia funzionale che organica, dalla normalità.

## **Conclusioni**

Lo screening ha dimostrato e sottolineato nuovamente come la vista vada salvaguardata e protetta in tutte le fasce d'età; nel nostro caso il 56% (130 totali di cui 99 maschi e 31 femmine) dei soggetti esaminati è stato inviato ad una visita oculistica di controllo per presenza di un deficit visivo non adeguatamente corretto (quale miopia, astigmatismo e ipermetropia) o per presenza di patologie organiche che, se non trattate, possono dare luogo a importante riduzione della funzione visiva. Ogni fascia di età presenta dei rischi di patologie oculari quali cheratocono, glaucoma, maculopatia, che possono essere curate o corrette permettendo lo sviluppo o il mantenimento del nostro bene più prezioso, la nostra vista. È quindi doveroso da parte dei medici e dei media continuare a sensibilizzare la popolazione a una più attenta e costante prevenzione, informandola sulle patologie oculari, ed è compito del singolo individuo proteggere questo suo bene.